Gouvernement du Canada
Ministère des Communications

Government of Canada
Department of Communications

Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Canadian Workplace Automation Research Centre

Canada

Ministère des Communications du Canada
Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Direction de la recherche organisationnelle

L'ANALYSE DE BESOINS DE FORMATION EN CONTEXTE DE BUREAUTIQUE

concepts et modèles

Michel Frenette

Laval
Juin 1989

CC-CCRIT-DLR-8220-142-2

91-01997/

Available in Englis under the title

Training Needs Assessment
for Office Automation

Concepts and models

Cette recherche a été réalisée dans le cadre d'une série de travaux exécutés ou commandés par la Direction de la recherche organisationnelle du Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT), du ministère des Communications du Canada. Son contenu n'engage que l'auteur.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1990
No de catalogue Co28-1/65 -1990F
ISBN 0-662-96376-8

TABLE DES MATIERES

Remarque préliminaire 1

Première partie :
Définition et caractéristiques de l'analyse de besoins 2

Deuxième partie :
Modèles et outils d'analyse 11

Troisième partie :
Concept et modèle adaptés à la bureautique 19

Bibliographie sélective 22

REMARQUE PRÉLIMINAIRE

Une double constatation est à l'origine de cette recherche : d'une part, l'analyse de besoins suscite aujourd'hui énormément d'intérêt et de plus en plus de gestionnaires lui accordent d'importance, à tout le moins au plan des principes. D'autre part, il y a beaucoup de confusion entourant cette appellation d'analyse de besoins. De quoi s'agit-il exactement et, surtout, comment procéder pour bien effectuer une analyse de besoins?

Toutes ces questions deviennent plus pressantes encore quand on les situe dans le contexte de la formation, où l'analyse de besoins apparaît plus encore comme une étape irremplaçable. Mais y a-t-il des aspects spécifiques à l'analyse de besoins de formation?

Enfin, si l'on envisage la formation dans le domaine de la bureautique, la problématique emprunte encore une couleur particulière. Une formation destinée à l'appropriation d'outils informatisés va-t-elle à son tour marquer le processus d'analyse de besoins et, si oui, en quoi?

Ces interrogations nous ont amenés à recenser la documentation existante sur le sujet, ainsi qu'à produire un rapport de recherche. Le présent document poursuit donc un double objectif, soit de préciser les concepts fondamentaux ayant trait à l'analyse de besoins puis de dégager les grandes lignes d'un modèle d'analyse de besoins de formation en bureautique. Les deux premières parties viseront donc respectivement à souligner certaines idées clés puis à présenter divers modèles d'analyse de besoins. La troisième partie proposera l'ébauche d'un modèle appliqué spécifiquement à la formation en bureautique.

Ce document ne se veut pas une véritable synthèse de l'ensemble de la documentation existante sur le sujet. De façon délibérée, nous avons choisi de ne retenir que certains auteurs dont l'apport nous a semblé particulièrement déterminant ou dont les propos pouvaient se rapprocher de la problématique évoquée plus haut. La bibliographie qui figure en annexe ne doit donc pas être envisagée comme exhaustive.

PREMIERE PARTIE

DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES DE L'ANALYSE DE BESOINS

Dans cette première partie, nous allons d'abord préciser certains termes, puis nous mettrons en évidence quatre idées clés permettant de mieux faire ressortir ce qui caractérise l'analyse de besoins.

De quelques termes

Le Robert définit le besoin comme une "exigence de la nature ou de la vie sociale". C'est ainsi que l'être humain est animé de nombreux besoins, se situant à des niveaux fort variés comme l'a démontré Maslow (1970) dans sa célèbre hiérarchie des besoins.

Le concept de besoin est donc essentiellement lié à celui de manque; là où il y a satisfaction complète, il n'existe plus de besoin. Toutefois, par rapport à une méthodologie d'analyse de besoins, il est curieux de constater que le concept va migrer vers les sens précisément opposés de demande, de désir, d'attente, d'aspiration. Au point que plusieurs auteurs définissent alors le besoin comme la situation recherchée, l'état idéal. "In the context of Needs Analysis Methodology, a 'need' is a concept of some desired set of conditions; a 'need' is a concept of 'what should be'" (Coffing & Hutchison, 1974, p. 3).

Si le besoin représente l'état désiré ou optimal, une satisfaction partielle de ce besoin peut être assurée par la situation actuelle ("need fulfillment refers to the status of 'what is'"). Il en résulte évidemment un écart (a discrepancy) qu'il s'agira précisément de déterminer. Tous les auteurs soulignent l'importance de cet écart comme concept central de l'analyse de besoins. En somme, analyser les besoins consistera à mesurer l'écart entre une situation désirée et une situation actuelle.

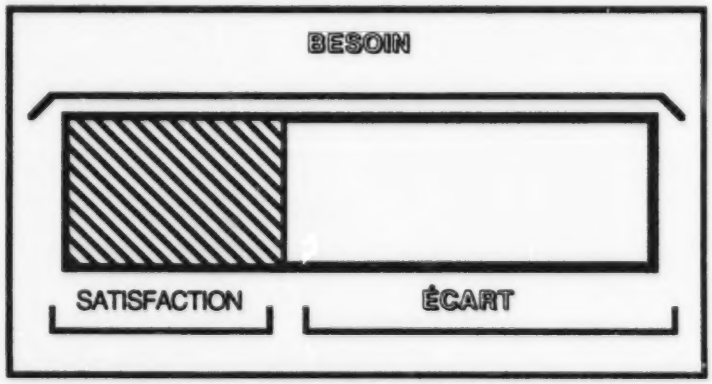


Figure 1 Le besoin, mesure d'un écart

"A need is present when there is a discrepancy or gap between the way things 'ought to be' and the way 'they are" (Burton et Merrill, 1977, p. 24).

"Needs assessment is the systematic search for details about the dicrepancy between 'optimals' and 'actuals" (Rossett, 1989, p. 57).

"L'«état-de-besoin» c'est la prise de conscience par l'individu ou l'organisation d'une distance entre une situation existante et une situation désirée ou nécessaire " (Fernandez, 1988, p. 37).

Il apparaît donc clairement que l'analyse des besoins va considérer à la fois l'avenir et le présent. Suivant le point de départ retenu, il sera alors possible d'emprunter une démarche déductive ou inductive. Dans le premier cas, l'on part du but à atteindre et on mesure la distance entre ce but et la situation présente. Dans le second cas, l'on prend comme point de départ la situation actuelle pour en dégager ce que l'on voudrait avoir. L'approche déductive étant plus répandue, notamment en formation, c'est principalement à celle-ci que nous nous référerons par la suite.

Autre distinction : il existe plusieurs types de besoins; on peut parler de besoin normatif (par rapport à une norme extérieure), de besoin comparatif (inégalité entre deux ensembles similaires donnés), de besoin ressenti (au plan de la perception individuelle), de besoin exprimé (la manifestation visible d'un besoin), de besoin anticipé (projection de demandes futures) (Burton et Merrill, 1979). De cette classification, dégageons principalement le fait que les besoins peuvent être décelés à partir de données factuelles vérifiables (nombre de plaintes reçues, taux d'absentéisme, par exemple), mais qu'ils vont également se manifester à un niveau perceptuel. Toute analyse de besoins aura donc intérêt à considérer les deux registres. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point fort important.

Une dernière précision préliminaire : bien que fréquemment associée à la formation, l'analyse de besoins déborde nettement ce cadre. En fait, l'analyse de besoins est un processus de résolution de problème appliqué à la performance. Cela a été mis en évidence par les tenants du "Front-End Analysis" particulièrement sensibles à l'efficacité et à la rentabilité des solutions retenues : "Front-End Analysis is problem solving applied to human performance... It is all the smart questions that a manager, educator, trainer, and consultant should ask before deciding what specific solution to develop for a performance problem." (J.A. Harless). Pour ce dernier, les quatre questions clés à se poser en présence d'une situation problématique sont :

a) avons-nous un problème?
b) s'agit-il d'un problème de performance?
c) quel est-il?
d) comment saurons-nous qu'il aura été résolu?

Analyse de besoins et résolution de problème de performance sont donc des réalités qui se confondent pour une large part. Cela ne veut pas dire toutefois que la solution au problème rencontré réside nécessairement dans de la formation. Si, par exemple, les causes de ces problèmes relèvent de questions de motivation ou d'organisation du travail, seules des mesures incitatives (reconnaissance, récompense) ou des modifications à l'environnement de travail pourront s'avérer efficaces. Les spécialistes en formation savent, par expérience, qu'une des premières choses à faire en présence d'une demande de formation, est de vérifier qu'il s'agit bien d'un manque de connaissances ou d'habiletés et donc d'un réel besoin de formation. Cela peut sembler aisé mais ce ne l'est pas toujours, compte tenu du fait qu'un problème donné peut relever de plusieurs causes distinctes. C'est d'ailleurs ce qui confère à l'analyse de besoins son caractère irremplaçable. Comme le dit si bien J. H. Harless (c'est même le titre d'un de ses ouvrages) : "An ounce of analysis is worth a pound of objectives" .

De quelques idées clés :

Quatre idées fondamentales méritent d'être soulignées :

1. Au sens strict, l'analyse des besoins de formation implique que l'on se situe au niveau des fins, plutôt qu'à celui des moyens ou des processus

Roger Kaufman, directeur du Center for Needs Assessment and Planning à l'Université d'Etat de la Floride, souligne cette tendance, en éducation, à se situer tout de suite au niveau des moyens ou des processus, sans s'assurer d'abord véritablement des fins poursuivies. Cette confusion résulte, selon lui, de l'évolution même de la technologie éducationnelle depuis les 25 dernières années.

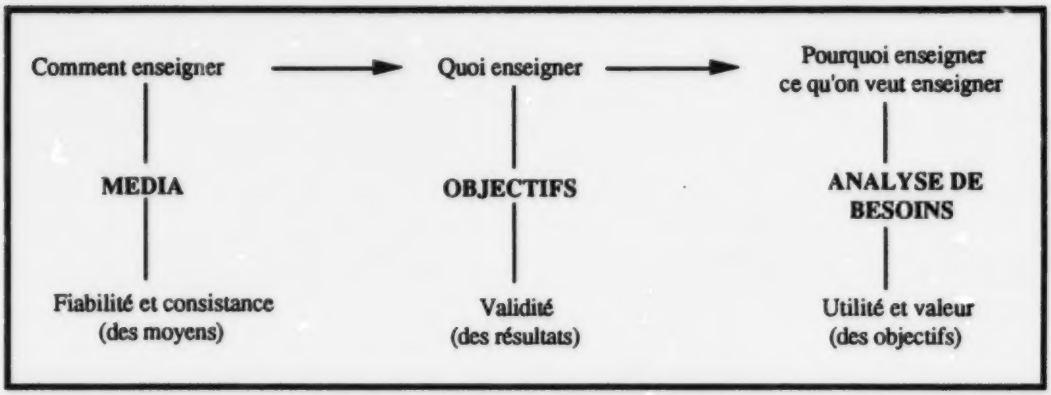


Figure 2 Une question de finalité

Comme on peut le voir, il y a eu d'abord déplacement d'accent de la fiabilité des moyens (reliability) à la validité des résultats (validity); ce passage des moyens aux buts représentait un progrès, car, par des objectifs spécifiques précisément définis, il est possible de déterminer clairement où l'on veut aller. En éducation, ce fut l'ère de la pédagogie par objectifs. Mais il n'est pas suffisant de fixer des objectifs clairs et mesurables. Encore faut-il être certain que ce sont les bons objectifs, ceux-là mêmes qui augmenteront la compétence de l'individu et conduiront à une meilleure performance organisationnelle. Un nouveau déplacement d'accent s'est donc fait de la validité à l'utilité des objectifs (utility), qui se cristallise précisément par l'analyse des besoins. Comme le souligne Kaufman, "validity speaks only to accomplishment of objectives, utility adds the additional dimension of the worthiness of the accomplishment" (Kaufman 1979, p. 32). Les organisations d'aujourd'hui étant particulièrement sensibles à l'efficacité des interventions, que ce soit en formation ou en développement organisationnel, il n'est pas surprenant de constater un intérêt accru pour l'analyse de besoins, d'où pourra découler de la formation ou une action d'un autre type.

Ceci étant dit, un des écueils majeurs qu'il faut à tout prix éviter dans l'analyse de besoins de formation, c'est précisément cette tendance à vouloir traiter en même temps des fins et des moyens. La confusion qui en résulte va rendre l'identification et l'analyse de besoins plus difficiles encore. C'est ignorer le fait que d'autres étapes suivront, possédant chacune sa propre spécificité.

2. L'analyse de besoins constitue, en effet, une intervention préalable à toutes les autres

À l'intérieur d'un processus structuré de formation, elle sera suivie de plusieurs étapes. Le tableau qui suit fait état de deux modèles illustrant un tel processus global.

Comme on peut le constater, l'analyse de besoins doit précéder toute autre intervention, car c'est par elle qu'il sera possible d'identifier et de comprendre la nature du problème. Mais son utilité se révèle pleinement lors des interventions subséquentes, à commencer par la définition d'objectifs (généraux et spécifiques) de formation (étape 2). Évidemment, face à des contraintes de temps ou d'argent, la tentation sera de sauter cette première étape pour attaquer immédiatement la seconde. Mais c'est courir un risque : celui de déterminer ce qui doit être fait sans avoir bien saisi la nature du problème; ce qui, forcément, se traduira plus tard par des solutions impropres.

Jusque ici nous nous sommes situés au niveau du quoi : quel est le problème? Qu'est-ce qui doit être fait en termes de formation? "By preparing precise, measurable objectives, we may both define where they are going and how to know when the trip is completed : a focus on ends, not means " (Kaufman 1986, p. 16). Avec l'étape 3 se pose le problème du comment : c'est l'établissement de la stratégie de formation en termes de processus à suivre et de moyens à sélectionner. Cette phase de développement va naturellement se poursuivre avec la mise en oeuvre des activités de formation (étape 4). Dernière étape du processus, enfin, une évaluation de type sommatif (étape 5) pourra conduire, le cas échéant, à la reprise de la démarche ou à l'introduction de mesures correctives. Kaufman insiste en outre sur l'opportunité de procéder, au besoin, à des évaluations formatives (étape 6) susceptibles d'affiner le processus au fur et à mesure qu'il s'élabore. Cette idée est particulièrement importante, car l'élaboration d'un programme de formation est une tâche complexe qui suppose une certaine itération du processus en cause. Il est utopique, en effet, de penser qu'un seul passage linéaire à travers le processus permettra généralement l'obtention de résultats satisfaisants. Il sera quelquefois nécessaire de revenir en arrière et de reprendre certains aspects de la démarche. Il en sera d'ailleurs de même pour l'analyse de besoins elle-même qui suppose, dans la plupart des cas, non pas une, mais plusieurs collectes d'information.

Il est intéressant de constater que, à l'exception de la mention de l'évaluation formative, les modèles proposés respectivement par Roger Kaufman et par Allison Rossett sont fort semblables. La seule différence, relativement mineure, vient du fait que Rossett donne à l'étape 2 le nom de design et que ce terme recoupe à la fois objectifs et stratégie.

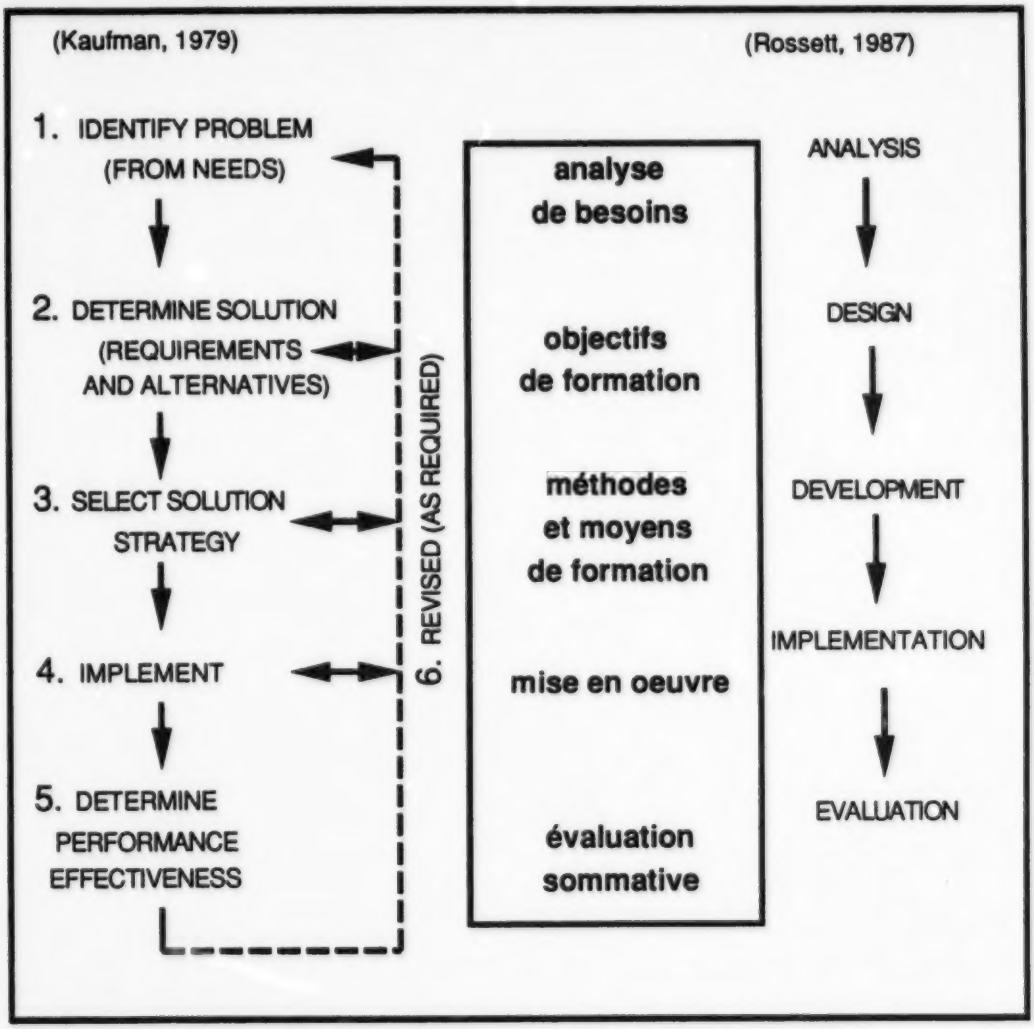


Figure 3 L'analyse de besoins, première de toutes les étapes

3. <u>L'analyse de besoins constitue en elle-même un processus systémique où plusieurs variables doivent être mises en interrelation</u>

La figure de la page suivante nous ramène au niveau plus large de l'analyse de besoins entrevue comme un processus de résolution de problème en relation avec la performance. Pour Allison Rosset, cinq types d'information doivent faire l'objet d'une analyse de besoins. Il y a d'abord, comme nous l'avons souligné précédemment, la performance désirée par rapport à la performance actuelle, d'où s'ensuit précisément l'écart à combler. Mais s'ajoutent également la recherche de causes (pourquoi cet écart? qu'est-ce qui le cause?) et, conséquemment, de solutions à ce problème (formation? modifications à l'environnement de travail? motivation?, etc.). Enfin, Rossett mentionne explicitement les sentiments et les opinions comme autre type d'information à considérer. "Training Needs Assessment is the quest for what is and ought to be going on. It is also a systematic effort to find out causes, feelings and solutions " (1987, p. 22).

Ayant donc plusieurs visées différentes, l'analyse de besoins va constituer une démarche complexe, exigeante, et forcément itérative. Il faudra s'attendre à procéder à de multiples collectes et analyses d'information en précisant chaque fois l'objectif visé, à la lumière des résultats obtenus précédemment.

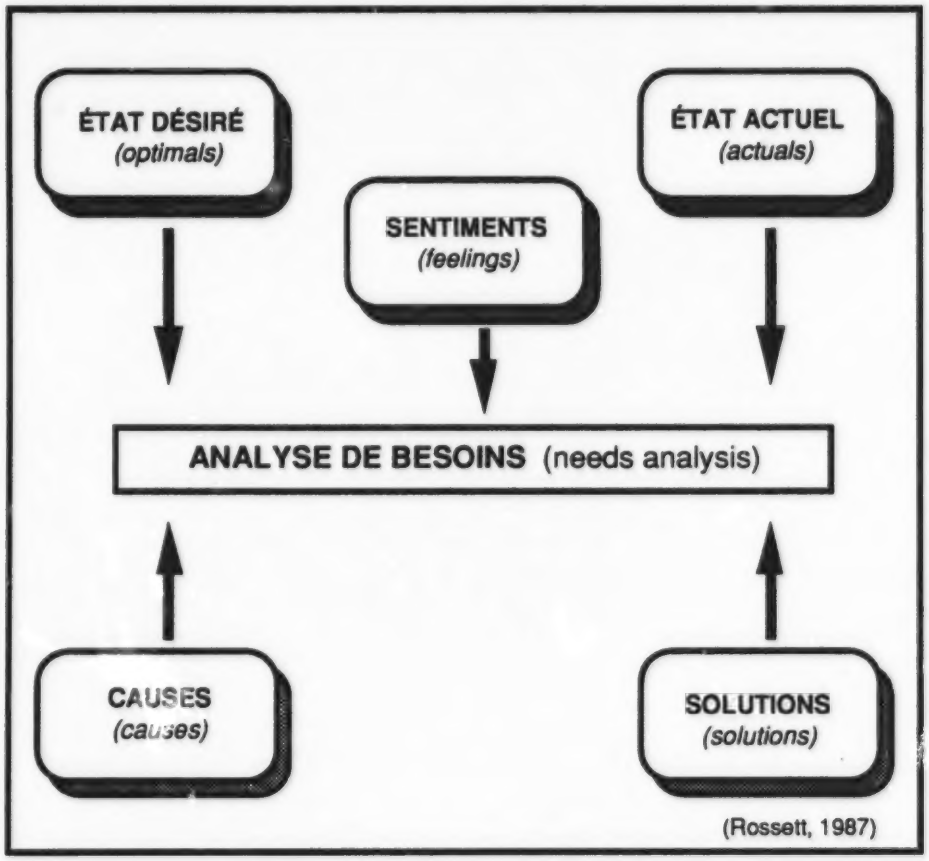


Figure 4 Un processus systémique

Ceci étant dit, Allison Rossett apporte une précision importante qui rejoint tout particulièrement nos préoccupations : l'introduction de nouveaux systèmes ou de techniques de pointe appelle une analyse de besoins différente, en ce qu'il n'y a pas en tant que tel de problème de performance à identifier et à régler. L'accent portera alors essentiellement sur l'ÉTAT DÉSIRÉ (habiletés et savoirs souhaités) ainsi que sur les SENTIMENTS des personnes concernées envers le changement escompté.

Pour mieux comprendre encore ce qui caractérise l'analyse des besoins, il est également utile de la distinguer d'autres techniques d'analyse d'information : l'analyse de données (extant data analysis), l'analyse de matière (subject matter analysis), l'analyse de tâches (task analysis).

Comme l'indique le tableau ci-bas, l'analyse de données considère toute l'information existante qui témoigne de la performance de la personne (par exemple, des rapports de ventes). Elle s'attache non à ce que fait l'employé, mais aux résultats de son action; c'est sur la base de ces résultats que l'on induit un niveau de performance. L'analyse de données se limite donc à la situation actuelle sans déterminer pourquoi il y a ou non problème. Cette information n'est pas le fait du spécialiste de la formation, mais il peut être intéressant pour celui-ci de s'y référer, notamment pour orienter l'analyse de besoins.

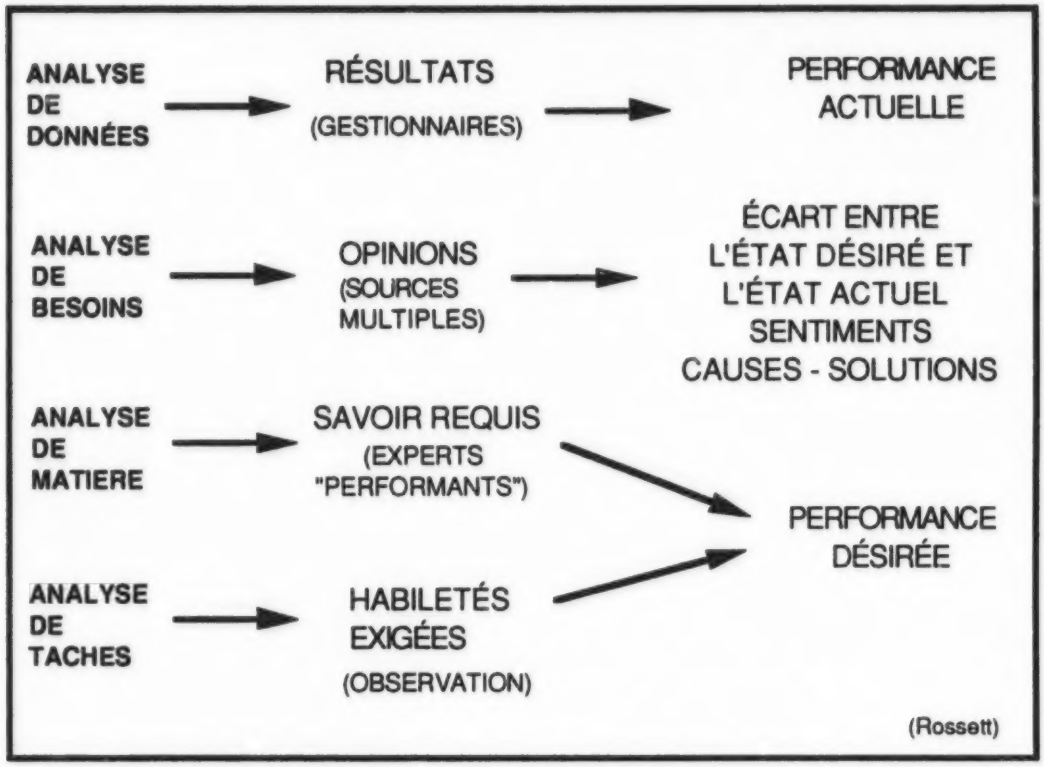


Figure 5 Différentes techniques d'analyse d'information

A l'inverse, l'analyse de matière et l'analyse de tâches sont toutes deux tournées vers la situation désirée. Elles s'intéressent respectivement au savoir et à l'habileté exigés pour effectuer efficacement la tâche. "Just as task analysis leads us to optimals in visible job activities, subject matter analysis leads us to optimals in the invisible body of knowledge. Task analysis often uses observation to capture the best of what a master performer can be seen doing; subject matter analysis queries to represent what he or she knows " (1987, p. 98).

4. <u>L'analyse de besoins peut être faite à différents niveaux, suivant l'envergure qu'on lui accorde</u>

Cette idée a été développée principalement par Roger Kaufman qui, militant pour une vision holistique de l'analyse de besoins, propose de considérer cinq éléments organisationnels et de distinguer l'analyse de besoins interne et l'analyse de besoins externe. Le tableau qui suit illustre ses propos; nous y conserverons les termes anglais, afin de faciliter la compréhension.

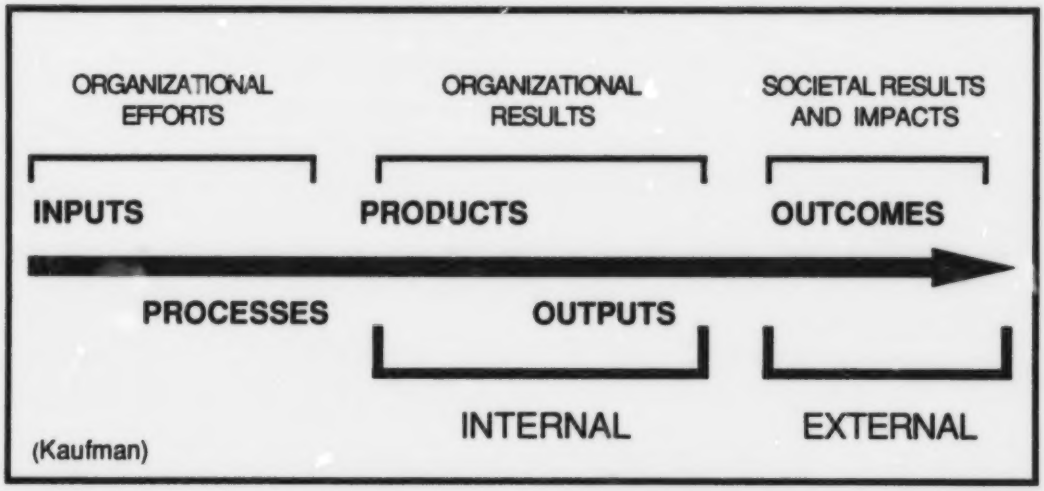


Figure 6 Différents niveaux d'analyse de besoins

Le premier élément organisationnel (INPUTS) comprend l'ensemble des ressources qui animent l'organisation, tant au plan humain qu'au plan matériel et au plan financier; le second (PROCESSES) englobe les méthodes, les moyens, les procédés et les activités. Ensemble, ils constituent à la fois tout le capital de l'entreprise et l'ensemble des efforts organisationnels consentis.

Trois résultats possibles peuvent en résulter : le premier ne considère que les résultats immédiats (PRODUCTS) de l'action entreprise (rapport complété, objet produit, habileté acquise, etc.); le second, plus large, englobe l'ensemble des produits et des services (OUTPUTS) offerts par l'organisation (automobile livrée au client, système informatique installé, etc.). L'unité de changement (unit of change)) sera forcément plus large; au lieu de considérer l'acquisition de compétences pour un individu ou un groupe restreint, on considérera alors l'ensemble de l'organisation. Ces deux premiers niveaux qualifiés également de moyen (middle) et de global (comprehensive) constituent l'analyse de besoins interne.

Il existe, enfin, un troisième niveau de résultats, qualifié de stratégique, qui considère la contribution de l'organisation à l'extérieur (OUTCOMES), son impact social (satisfaction du client, autonomie accrue de la personne, etc.). Pour prendre un exemple adapté au CCRIT, une analyse de besoins de niveau moyen pourrait conduire à la formation du personnel de la DLR à l'édition électronique, en vue de la production de rapports de recherche de meilleure qualité (PRODUCTS). Une analyse de besoins globale pourrait quant à elle considérer toute

la problématique de la diffusion de l'information produite au CCRIT et envisager, outre la formation de personnes, des stratégies de mise en marché, du matériel publicitaire, etc. (OUTPUTS). Une analyse de besoins stratégique irait encore plus loin en ce qu'elle prendrait en compte la répercussion des publications du CCRIT sur les organisations canadiennes en ce qui a trait à la bureautique (OUTCOMES).

Dans l'analyse de besoins interne, divers aspects relatifs au contexte du problème rencontré (buts généraux, politique, règles de fonctionnement) seront souvent considérés comme des données inchangeables. On tient alors pour acquis la validité et l'utilité des buts et des objectifs établis. Conséquemment, il est à prévoir alors que le changement introduit restera fort limité (à une tâche donnée par exemple) et qu'il ne modifiera pas les objectifs de l'organisation ni même ses modes de fonctionnement.

C'est pour cette raison que Kaufman plaide pour une utilisation accrue de l'analyse de besoins externe. C'est seulement en se situant au niveau des besoins de l'ensemble de l'organisation et de la société que l'on déterminera précisément où l'organisation veut aller, quel apport social elle envisage et, conséquemment, quels produits et services nouveaux sont en mesure de répondre à ces besoins. "The process for obtaining such an holistic frame of reference and associated data base is an 'external' needs assessment : identifying and prioritizing 'outcomes' needs - gaps in societal consequences and payoffs. Based upon these gaps in results (needs), we may select and 'bundle' (or cluster) the correct individual organizational improvement tools and techniques which will get us from 'what is' to 'what should be'. This approach will not only improve our internal efficiency but also will define new outputs useful in a changing world " (1986, p. 20).

Les remarques de Kaufman sont intéressantes notamment parce qu'elles recoupent certains concepts utilisés en bureautique, en ce qui a trait aux gains issus de l'informatisation du travail. Il est clair que, pour lui, l'analyse de besoins interne ne saurait mener qu'à des gains de productivité (rapport entre "outputs" et "inputs"); seule une analyse externe pourra conduire à une plus grande efficacité et surtout susciter l'innovation. "New requirements, new ideas, and new innovations stem directly from wanting to close gaps in results, and especially gaps in societal needs " (1986, p. 19).

En contrepartie, une analyse de besoins où l'unité de changement n'est pas l'individu (ou une tâche qu'il accomplit), mais bien l'organisation tout entière et sa relation avec la société ne pourra évidemment se faire sans la participation des gestionnaires supérieurs. C'est d'abord à ces derniers qu'il appartiendra de fixer l'envergure à donner à l'analyse de besoins. Il est évident que le niveau d'analyse retenu peut être le résultat de contraintes sur lesquelles le spécialiste de formation n'a pas de prise.

Allison Rossett rend bien compte de cette réalité en distinguant dans ses plus récents écrits (1989) des analyses de besoin "macro" et "micro". Dans une situation "micro", le champ d'investigation est déjà circonscrit, le domaine défini et conséquemment la demande est généralement formulée de façon précise. Il s'agira d'un problème de performance spécifique à régler ou de l'introduction d'une politique ou d'une technique de pointe. A l'inverse, dans une situation "macro", on n'a pas encore identifié les priorités ni défini les champs spécifiques d'investigation. L'analyse de besoins doit précisément dégager les besoins, les attentes, les problèmes et les priorités (tant pour l'individu que pour l'organisation) en privilégiant pour chaque activité retenue les facteurs de compétence (how well employees can do it), de dimension critique (how important doing it is for their job) et de fréquence (how frequently they are called upon to do it).

DEUXIEME PARTIE

MODELES ET OUTILS D'ANALYSE

Dans cette seconde partie, nous allons présenter divers modèles d'analyse de besoins, pour ensuite nous attarder aux outils d'analyse.

Il existe plusieurs modèles présentant autant de façons diverses d'effectuer une analyse de besoins. Tous ces modèles ont néanmoins deux choses en commun. D'une part, ils supposent deux opérations distinctes qui ont respectivement trait à l'identification et à l'analyse de besoins. Il y aura donc toujours une étape de saisie de l'information, suivie d'une autre ayant pour objet l'évaluation de cette information. D'autre part, l'analyse de besoins implique des choix qui mènent toujours à des actions. Dans le cas de la formation, il s'agira évidemment de la définition d'objectifs et de la sélection de moyens pédagogiques.

Nous allons regarder successivement trois modèles; le premier, celui de Kaufman, est typique de l'approche déductive classique. Le second, celui d'Allison Rossett, est en quelque sorte une adaptation de cette même approche au contexte spécifique de la formation. Le troisième enfin, celui de Hiebert et Smallwood, se démarque nettement des précédents, puisqu'il diffère de l'approche traditionnelle.

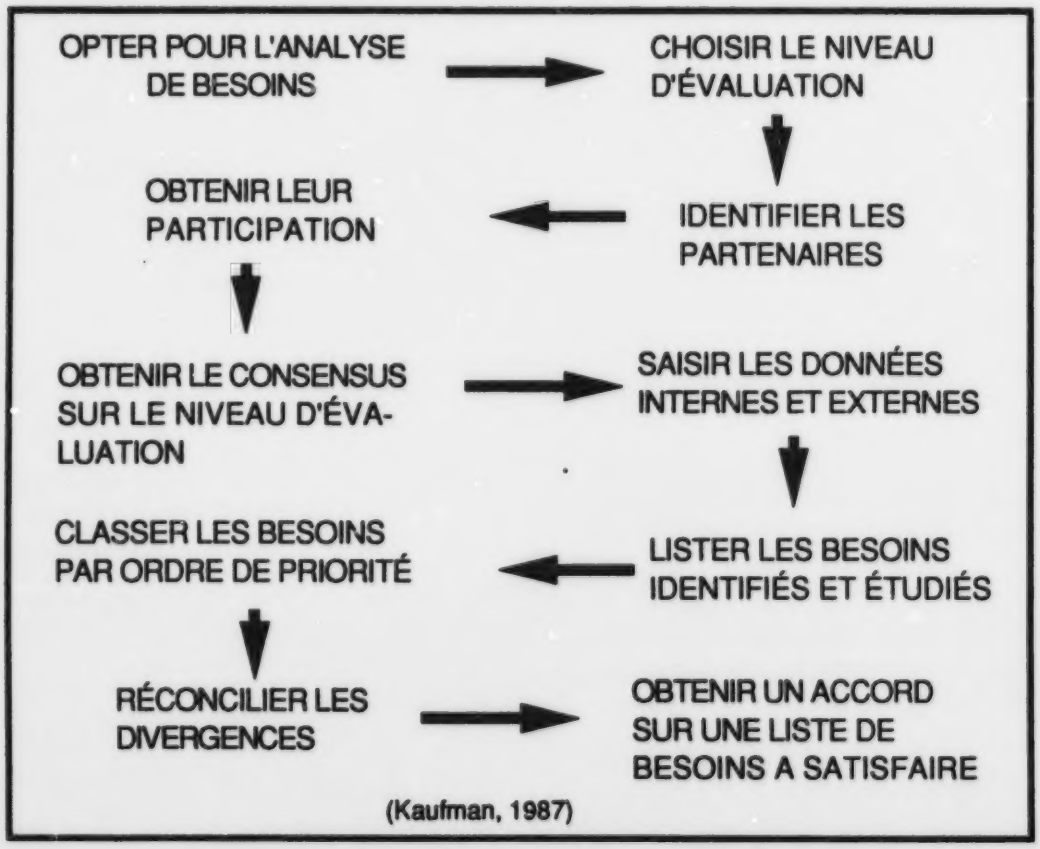


Figure 7 L'analyse de besoins, une approche déductive

Pour Kaufman, l'analyse de besoins suppose au départ une décision délibérée : "Needs assessment is a substitute for good luck in determining where you should be going and why " (1987, p. 78). Cette première étape nous semble d'autant plus juste que, par ailleurs, l'analyse de besoins ne se fera pas d'elle-même. Au contraire, les gestionnaires sont souvent réticents à y consacrer le temps et les ressources nécessaires. Cela exige donc un choix explicite et, par conséquent, une attitude proactive de toutes les personnes concernées.

À partir de là, il importe de préciser le niveau d'analyse selon les catégories précisées précédemment (cf. page 9). Si l'on opte pour une analyse interne, ce niveau sera moyen ou global selon qu'il considère seulement les résultats immédiats (products) ou l'ensemble des produits et des services (outputs). Si l'on retient plutôt l'analyse externe, on se situera alors davantage à un niveau stratégique qui considère même l'effet au plan social (outcomes).

Pour que l'analyse des besoins soit bien menée et que l'on puisse s'approprier ses résultats, il importe d'identifier et d'engager les bons partenaires; pour ce faire, il faut considérer l'ensemble des groupes concernés : ceux qui auront à mener le processus d'analyse certes, mais également ceux qui seront touchés par les résultats, soit directement ou indirectement (les clients extérieurs par exemple). Il faut s'assurer que le ou les groupes constitués soient représentatifs du contexte organisationnel dans ses diverses composantes majeures. Selon le cas, il faudra donc tenir compte de variables comme l'âge, le sexe, le type de personnel, le domaine de travail, le niveau hiérarchique, les compétences techniques particulières, etc.

Si la composition même du groupe de travail est d'une importance capitale, il faut par ailleurs que les personnes retenues soient conscientes du rôle actif qu'elles auront à jouer, et qu'elles s'engagent explicitement en ce sens. Selon Kaufman, il ne faut pas hésiter à remplacer celles qui se désistent dès la première rencontre ou qui se contentent d'y assister passivement. En contrepartie, ces personnes doivent être clairement informées de ce qu'est l'analyse des besoins et s'entendre sur le niveau d'analyse à entreprendre. Il est en effet essentiel que le groupe de travail ait une compréhension commune de la tâche à accomplir et qu'il partage des attentes similaires.

Il est ensuite temps de procéder à la collecte des besoins. Kaufman rappelle, à ce propos, que l'on doit s'intéresser à deux types de données : des données factuelles (hard data) et des données perceptuelles (soft data). Les données factuelles permettent de mesurer l'écart entre la performance désirée et la performance actuelle. On peut penser ici à tout indicateur de performance pertinent : taux de production, nombre de cas traités, taux de rotation du personnel, nombre de plaintes reçues, retour sur investissement, etc. Ces données factuelles sont normalement disponibles dans des rapports ou des fichiers informatisés. Quant aux données perceptuelles (soft data), elles appartiennent aux individus et reposent sur des perceptions, des observations personnelles, des sentiments. Des questionnaires, des entrevues et des rencontres en groupe restreint vont permettre de recueillir ces données.

Dès lors, il sera possible de procéder à une liste des besoins observés et de croiser les données factuelles et perceptuelles pour déterminer les points d'accord et de désaccord. Au besoin, il faudra refaire des collectes additionnelles d'information pour compléter ou éclaircir certains besoins qui ne feraient pas l'unanimité. Cela constitue pour le ou les groupes une tâche ardue, qui exige ténacité et patience. Il faudra fréquemment s'assurer que les partenaires se situent bien dans une perspective d'écart de résultats et non au niveau des moyens et des ressources.

Une fois l'ensemble des besoins identifiés, il est alors possible d'évaluer ceux-ci afin de procéder à une classification par ordre d'importance. Kaufman propose que le ou les groupes assignent à chaque besoin une valeur, monétaire ou autre, pour déterminer ce qu'il en coûterait de satisfaire le besoin ou, à l'inverse, ce qu'il en coûterait de l'ignorer.

Inévitablement, certaines divergences vont surgir qui pourront, là encore, nécessiter des collectes additionnelles d'information. Ce qui est important, c'est de poursuivre le processus tant et aussi longtemps que l'ensemble des partenaires ne se seront pas mis d'accord sur une liste précise de problèmes à régler. Cela peut sembler onéreux certes, mais, précise Kaufman, "it seems less expensive to find out where an organization should be headed, why it should go there, and tailor interventions to accomplish this than it is to fail and have to determine what went wrong and try again. Needs assessment doesn't cost; it pays." (1987, p.83).

Le modèle de Roger Kaufman s'inspire donc d'une approche déductive; il part essentiellement de buts à partir desquels des besoins sont identifiés d'abord, puis ensuite évalués en termes d'importance. Enfin, cette classification mène à l'établissement de priorités d'action. On peut néanmoins lui adresser deux reproches : d'une part il s'agit d'un modèle général d'analyse de besoins qui ne répond pas en tant que tel aux contraintes spécifiques d'un contexte de formation; d'autre part, ce modèle suppose la participation active d'un nombre élevé de personnes. Kaufman aussi bien que Burton et Merrill parlent de groupes multiples qui auront à confronter leurs résultats respectifs. Or, dans un contexte de formation, il est souvent irréaliste d'envisager une telle mobilisation. L'analyse de besoins devra être prise en charge par un spécialiste du domaine.

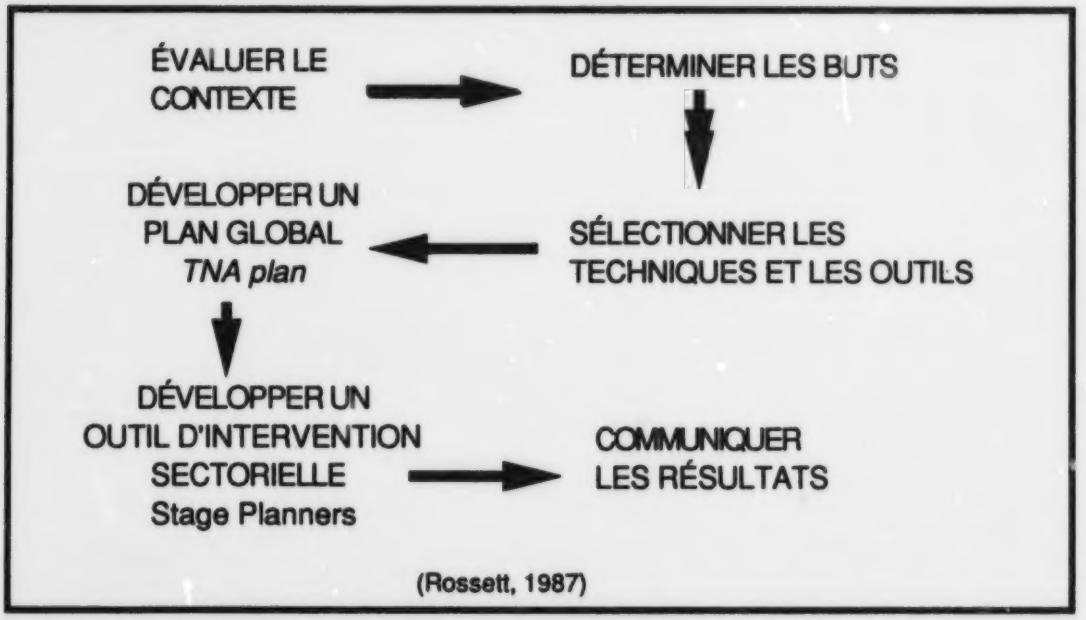


Figure 8 Étapes d'analyse de besoins en formation

Allison Rossett a tenté, précisément, d'adapter l'approche classique développée par Kaufman au contexte spécifique de la formation. Le tableau qui suit illustre la démarche qu'elle propose.

L'évaluation du contexte, première étape du processus d'analyse de besoins, suppose que l'on réponde à plusieurs questions : qui favorise le changement? qui s'y oppose ou à tout le moins préférerait que la situation demeure ce qu'elle est? s'agit-il d'un problème de performance ou de l'introduction d'une innovation? quelles sont les sources d'information

pour cette analyse de besoins? sont-elles accessibles? quelles données (data) peuvent fournir une information complémentaire? sont-elles accessibles? qui appuie cette analyse de besoins? quels supports sont nécessaires pour la mener à terme? qui doit être informé de la démarche et de ses résultats?

L'avantage à poser toutes ces questions dès le départ est que l'analyse de besoins se trouve tout de suite enracinée dans la réalité. Il est alors possible d'évaluer s'il s'agit d'une situation "micro" ou "macro" (cf. page 10). Par ailleurs, une vue claire de la situation d'ensemble permet de mieux saisir les contraintes (ne serait-ce que le temps limité alloué par les décideurs) et, conséquemment, de mieux estimer les ressources nécessaires.

Une fois le contexte évalué, il est ensuite possible de préciser les buts de l'analyse de besoins en déterminant quelle information l'on entend considérer. Un problème de performance amènera le spécialiste à considérer tous les types d'information (cf. page 7), tandis que l'introduction d'une innovation limitera sa recherche à la situation désirée (optimals) et aux attitudes véhiculées face au changement projeté (feelings).

Vient ensuite le moment de choisir les techniques de collecte d'information ainsi que les outils afférents. Kaufman parlait de hard et de soft data; pour Rossett, les premiers résultent de ces autres démarches que sont l'analyse de données et l'analyse de tâches (cf. page 8). Les buts visés vont évidemment influencer le choix des techniques, mais le contexte va également influencer le choix des outils. Ainsi, la nature et la diversité des sources d'information et le temps accordé à l'analyse de besoins vont inciter à utiliser tel ou tel outil (questionnaire, entrevue, etc.).

Une fois ces décisions prises, il est important de dresser un plan global de l'analyse des besoins faisant état des diverses collectes d'information prévues avec, pour chacune, les sources disponibles, les contraintes possibles, les buts recherchés, les techniques et les outils envisagés pour la collecte de l'information. Même s'il peut être appelé à évoluer par la suite, ce plan procure un double avantage : d'une part, il permet de structurer l'étude de la situation, d'autre part, il donne une vue d'ensemble du chemin à parcourir à travers ces diverses étapes. Chacune de ces étapes devra ensuite être détaillée à son tour à l'aide d'un outil d'intervention qu'Allison Rossett appelle TNA Stage Planner. Cette grille regroupe les renseignements relatifs à l'étape en cause, à partir de six points :

- le sujet de l'analyse de besoins et le numéro de l'étape;
- l'inventaire de l'information déjà connue sur le sujet;
- l'inventaire de l'information recherchée à cette étape;
- les sources d'information pour cette étape;
- le ou les outils de collecte d'information pour cette étape;
- les questions à poser (entrevue ou questionnaire) OU les points à observer (observation) OU les points retenus (rencontre de groupe).

Le plan global et la grille d'étape constituent, à notre point de vue, des instruments de travail fort précieux. D'un côté, ils aident le spécialiste à systématiser une démarche relativement complexe. De l'autre, ils lui rappellent que l'analyse de besoins ne peut se faire en une seule action; bien au contraire, elle suppose plusieurs étapes successives où, sur la base de l'information recueillie précédemment, il est possible de progresser dans l'atteinte des objectifs poursuivis. Ces outils vont notamment aider le spécialiste à éviter deux écueils : une déviation par rapport à la cible fixée (par exemple, en considérant d'autres aspects que ceux précédemment retenus) ou la redondance indue de diverses collectes d'information (chaque étape devant constituer un réel progrès sur les précédentes).

La dernière étape proposée consiste à communiquer les résultats de l'analyse de besoins. Nous avons déjà mentionné auparavant qu'ayant souvent des incidences de nature politique, l'analyse de besoins doit bénéficier d'appuis suffisants auprès des décideurs. Mais encore faut-il maintenir ces appuis en informant les décideurs des progrès réalisés tout au long du déroulement. Puis, au terme du processus, il faut leur rendre compte des résultats obtenus.

Cette étape doit être soigneusement planifiée, car "the essence of TNA is to ask hard questions about performance, accomplishment and responsibility. Absolutely nobody likes surprises about that kind of information" (1987, p. 254). Il importe donc de déterminer clairement à qui l'information doit être communiquée, comment elle doit l'être, mais également pourquoi elle doit l'être. Certes, la raison d'être de cette communication sera de rendre compte des résultats de l'analyse de besoins; mais elle peut également donner lieu à des décisions sur les suites à donner ou, à tout le moins, permettre la proposition de pistes en ce sens. Il faut donc s'assurer de bien souligner les aspects suivants : pourquoi y a-t-il eu analyse de besoins? comment a-t-on effectué celle-ci? qu'est-ce qui a été trouvé? quelles significations peut-on en dégager? De cette façon, il est possible de bien faire ressortir les implications de ce qui a été trouvé et de formuler les recommandations qui en découlent.

En mai 1987, Murray Hiebert et Norman Smallwood publiaient un article intitulé "Now for a Completely Different Look at Needs Analysis". Comme l'indique le titre, les auteurs proposaient alors une nouvelle approche se démarquant de la méthode traditionnelle. Nous allons brièvement voir ce qu'elle est et en quoi elle s'oppose aux précédentes.

Pour eux, l'approche traditionnelle peut être qualifiée d'objectiviste et elle repose sur certains postulats fondamentaux, à savoir : les buts de l'organisation sont clairs et relativement stables dans leurs rapports avec les tâches; ces buts peuvent être traduits en besoins clairs de formation; les comportements pour atteindre ces buts peuvent être clairement identifiés et subdivisés. Donc, ce qui caractérise cette approche, c'est la certitude que l'on peut avoir prise sur le réel parce qu'il est relativement stable et qu'en conséquence les buts et les besoins peuvent être clairement définis. En effet, les "vrais" besoins de formation sont là il n'y a qu'à les découvrir.

Or, la réalité est tout autre, prétendent-ils. L'environnement est fait d'un flot dynamique d'information. Nous donnons du sens à l'environnement en créant des agrégats d'information ("we make sense out of it by 'bracketing' or 'punctuating' it into meaningful chunks") et ces agrégats sont susceptibles d'être interprétés de bien des façons, car ils n'ont pas en eux-mêmes de sens prédéfini. Ce sont les personnes qui les interprètent et leur confèrent du sens. Ces interprétations sont forcément marquées socialement et culturellement d'autant plus que la personne qui interprète fait également partie de l'environnement, il n'existe donc pas d'observateurs neutres. Nous sommes tous participants.

Tableau I

Comparaison entre l'approche objectiviste et l'approche interprétative

Approche objectiviste	Approche interprétative
les besoins sont réels, accessibles il suffit de les découvrir	seules sont accessibles des données qui peuvent être interprétées de plusieurs façons
les besoins sont relativement stables ou l'on peut prédire les changements	l'environnement est fluide et changeant
met l'accent sur le passé (histoire) et le futur "officiel"	met l'accent sur les interprétations du passé et les perceptions du futur
met l'accent sur la logique, le rationnel, le contenu	met l'accent sur les valeurs l'innovation, le contexte
met l'accent sur la mesure, les programmes (objectifs, découpage de compétences, syllabus de cours, etc.)	met l'accent sur l'action et la meilleure façon de représenter l'information
veut rendre accessible à l'apprenant la "réalité" et le "vrai"	reconnaît l'inévitable ambiguïté : l'apprenant s'adaptera en fonction de sa situation propre
FORMATION = OUTIL DE TRANSMISSION CULTURELLE.	FORMATION = OUTIL DE RENOUVEAU ORGANISATIONNEL

(Hiebert et Smallwood, 1987)

Voilà les postulats qui fondent une autre approche, qualifiée celle-là d'interprétative. Si l'on transpose ces approches à l'analyse de besoins elle-même l'on aperçoit que les accents mis sont alors très différents (voir tableau ci-dessus). Dans l'approche interprétative, en effet, l'analyse de besoins devient un processus par lequel on relie entre eux des agrégats d'information pour essayer d'en dégager une interprétation commune. "Effective training needs analysis is the process of connecting fragments of information and activities of organizational life into a pattern and, with other participants, coming to some agreement on a common interpretation "(1987, p. 77).

Nos auteurs admettent que l'approche objectiviste peut s'avérer efficace quand il s'agit d'entraîner à des habiletés qui se traduisent par des comportements facilement identifiables. C'est le cas notamment de la formation technique. Mais lorsqu'on aborde des domaines plus

abstraits, comme celui de la gestion par exemple, l'approche objectiviste ne peut composer efficacement avec un environnement aussi dynamique et changeant.

Selon notre point de vue, le mérite de Hiebert et Smallwood est donc de faire ressortir les limites de l'approche traditionnelle qui cherche à tout catégoriser et pour laquelle, jusqu'à un certain point, ce qui ne se mesure pas n'existe pas. Ceci étant dit, il n'est pas évident que cette approche existe toujours de façon aussi pure. Ainsi, le modèle proposé par Allison Rossett recoupe sous plusieurs aspects les principes de Hiebert et Smallwood. Là où ces derniers prônent une approche cyclique, plutôt que linéaire, qui donne lieu à de multiples interprétations successives, celle-ci met de l'avant un processus itératif. Hiebert et Smallwood insistent sur la nécessité d'agir avant d'obtenir le savoir complet ou le modèle infaillible ("action which starts up on the way to an unclear goal is preferable to inaction until the goal is perfectly clear"); la démarche par étapes proposée par Rossett tente précisément de diminuer "l'incertitude" à mesure que se poursuit le processus d'analyse. Ils soulignent l'importance des critères cachés souvent délaissés dans l'approche traditionnelle. Elle accorde une large place à l'exploration des sentiments et rappelle sans cesse que l'analyse de besoins repose sur des opinions, contrairement aux autres méthodes de collecte d'information. A la fin de leur article publié en 1987, Hiebert et Smallwood envisagent un modèle intégré qui utiliserait le langage et le processus de l'approche objectiviste tout en gardant le mode de pensée propre au modèle interprétatif. Ils sont fort peu explicites à ce propos, mais il y a lieu de se demander si cette intégration n'aurait pas, pour une large part, déjà été faite par Allison Rossett.

Comme il a été souligné précédemment, l'analyse de besoins nécessite le recours à des outils de collecte d'information. On pense tout de suite au questionnaire, le moyen le plus fréquemment utilisé, ou à l'entrevue individuelle, mais il y a également le contact téléphonique, le groupe restreint de travail (focus-group), le groupe Delphi et le groupe nominal. Tous ces outils présentent évidemment des avantages et des inconvénients, dont les principaux sont illustrés dans le tableau de la page suivante.

Comme on peut le constater, les outils qui mettent en présence l'interviewer et les personnes interrogées vont habituellement donner lieu à une information plus complète et plus riche mais, en contrepartie, celle-ci pourra difficilement être traitée de façon quantitative. A l'inverse, le questionnaire se prêtera à un traitement quantitatif sur une large échelle, mais il laissera peu de place à une libre expression. De plus, sa valeur dépendra directement de la qualité de son développement; or il s'agit là d'une opération qui peut s'avérer fort ardue.

Plusieurs auteurs traitent de façon détaillée de la méthode à suivre pour préparer un guide d'entrevue, rédiger des items de questionnaire ou planifier un *focus-group*. Nous nous contenterons de mentionner Allison Rossett (1987) et Ron Zemke (1985) qui, dans leur volume respectif, consacrent plusieurs chapitres à ces questions.

Tableau II

Avantages et inconvénients des différents outils de collecte d'information

téléphone	entrevue individuelle	groupe restreint de travail	questionnaire	Delphi/ Groupe nominal
+				
liberté relative	expression libre	expression libre	anonymat possible	information détaillée
questions addition (suivi)	questions addition (suivi)	synthèse des points de vue	résultats quantitatifs	opinions d'experts
économique	profondeur de l'inform. (vécu)	émergence consensus collectif	nombre élevé de personnes	émergence consensus collectif
−				
limite de l'inform. (durée)	nécessite relation de confiance	moyen couteux (salaires particip)	expression libre restreinte	rigueur de la démarche et de l'animation
relation directe médiatée	moyen lent et coûteux	résultats difficilement quantifiables	faible taux de réponse	relativement long et coûteux
	résultats difficilement quantifiables		difficile à construire	

TROISIEME PARTIE

CONCEPT ET MODELE ADAPTÉS A LA BUREAUTIQUE

Dans cette dernière partie, nous allons maintenant tenter d'appliquer les concepts et modèles développés précédemment au contexte spécifique de la formation dans le domaine de la bureautique. Nous utilisons ici le terme "bureautique" dans un sens très large, englobant aussi bien l'introduction de systèmes informatiques corporatifs logés dans l'ordinateur central que l'utilisation projetée, sur une base individuelle, de logiciels fonctionnant sur micro-ordinateur. Il pourrait aussi s'agir d'une innovation technologique faisant appel à d'autres instruments que l'ordinateur : un terminal spécialisé, un poste téléphonique (pour messagerie vocale par exemple), un fax, etc.

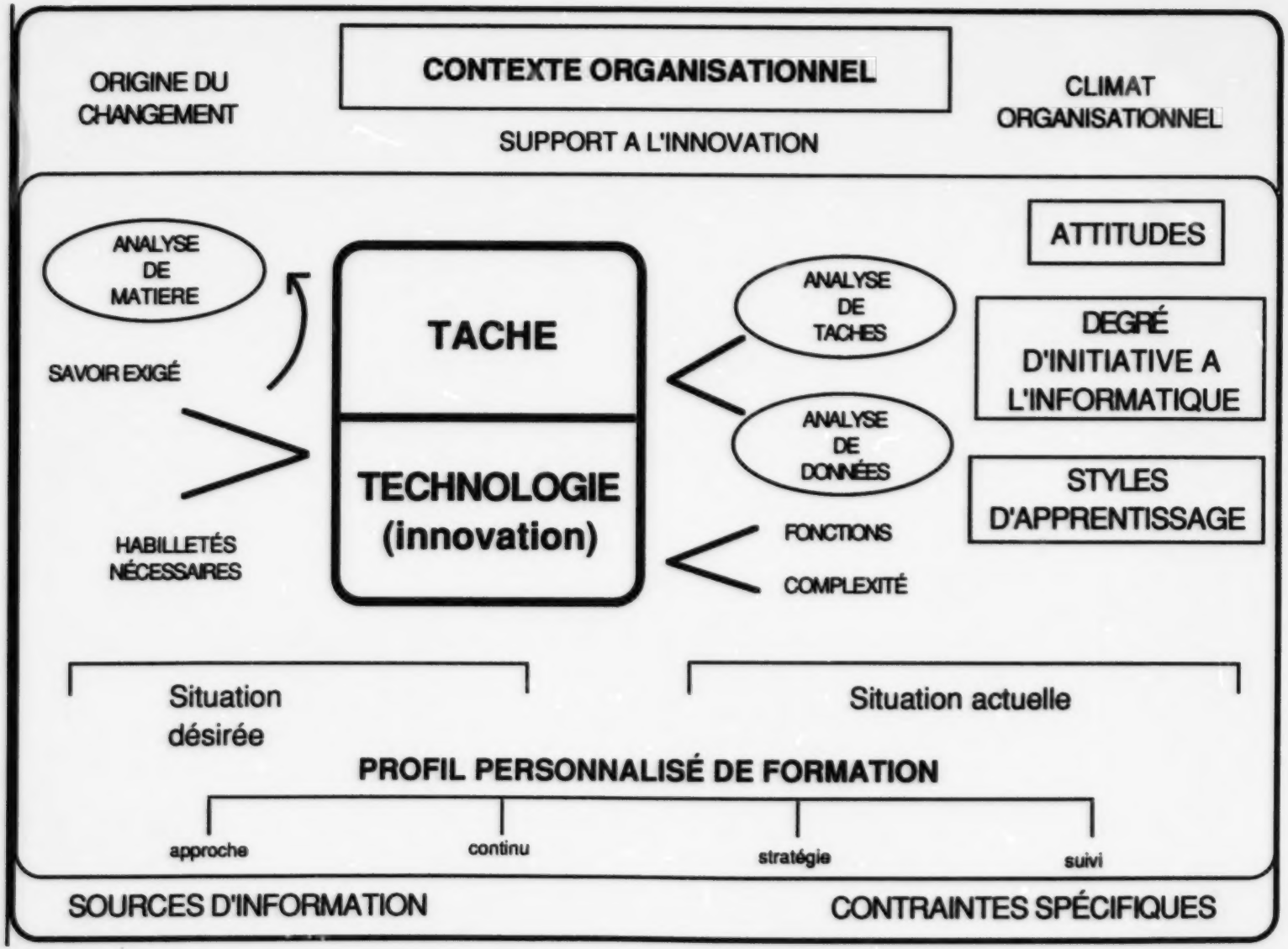
Ce qui distingue l'analyse de besoins de formation en bureautique d'autres analyses similaires, c'est évidemment le fait qu'il y a une innovation technologique en cause. Essentiellement, l'analyse de besoins s'efforcera donc d'établir la meilleure adéquation possible entre, non pas deux, mais trois éléments : la personne, la tâche et la technologie. Cela va se traduire par le modèle illustré en page suivante, dont voici les principales caractéristiques.

1) Il s'agit d'une analyse de besoins de type micro, puisque le champ d'investigation est déjà bien circonscrit; de même, cette analyse est vraisemblablement interne, pour reprendre les catégories de Kaufman, en ce qu'elle se limite aux résultats organisationnels sans prendre en considération l'impact externe sur la société. Dans la mesure du possible, elle dépasse cependant les simples résultats immédiats (products) pour resituer ceux-ci dans l'ensemble des produits et services offerts par l'organisation (outputs).

2) C'est ainsi que l'analyse des besoins considère d'abord le contexte organisationnel dans son ensemble, privilégiant notamment cinq aspects :

   - l'origine du changement (historique des événements qui ont amené le changement, facteurs catalyseurs);
   - les supports à l'innovation (personnes qui ont instauré ou qui soutiennent l'introduction de l'innovation technologique);
   - le climat organisationnel (qualité de vie au travail, type de gestion, exercice du leadership);
   - les sources d'information (les personnes qui doivent être interrogées à l'occasion de l'analyse de besoins, les éventuelles conditions d'accès à ces personnes (autorisations);
   - les contraintes spécifiques (principalement en termes de délai et de budget alloué).

3) Étant donné qu'il s'agit d'introduire un changement technologique, l'analyse des besoins est centré sur la recherche de la situation désirée (optimals) ainsi que sur les attitudes des personnes concernées (feelings). En cela nous empruntons l'approche d'Allison Rossett.


ORIGINE DU CHANGEMENT
CONTEXTE ORGANISATIONNEL
CLIMAT ORGANISATIONNEL
SUPPORT A L'INNOVATION
ANALYSE DE MATIERE
SAVOIR EXIGÉ
HABILLETÉS NÉCESSAIRES
TACHE
TECHNOLOGIE (innovation)
ANALYSE DE TACHES
ANALYSE DE DONNÉES
FONCTIONS
COMPLEXITÉ
ATTITUDES
DEGRÉ D'INITIATIVE A L'INFORMATIQUE
STYLES D'APPRENTISSAGE
Situation désirée
Situation actuelle
PROFIL PERSONNALISÉ DE FORMATION
approche
continu
stratégie
suivi
SOURCES D'INFORMATION
CONTRAINTES SPÉCIFIQUES

4) Pour une meilleure compréhension de la situation désirée, il est opportun de compléter ce recueil d'opinions par une analyse de matière : quel est exactement le savoir exigé pour effectuer la tâche de façon idéale? De quelles habiletés au travail ce savoir s'accompagnera-t-il? En termes de technologie, quelles fonctions le futur système offrira-t-il aux utilisateurs? Quel est le degré de complexité de ce système? Quelles sont les qualifications préalables nécessaires pour bien l'exploiter?

5) De même, une analyse de tâches et une analyse de données donnent accès à autant de données factuelles susceptibles d'éclairer la situation actuelle, en particulier le niveau de performance atteint et l'écart le séparant du niveau souhaité. Toutes ces données sont confrontées aux opinions recueillies (soft data) et les éventuelles divergences sont alors éclaircies au moyen de collectes additionnelles d'information.

6) Il importe également de questionner les gens sur leurs attitudes face au changement technologique pour y déceler d'éventuelles résistances, réticences ou, au contraire, un désir de changement. Mais cela ne suffit pas, il faut également mesurer leur niveau de familiarisation avec l'informatique, leur "alphabétisation informatique" (computer literacy) et également découvrir leur style d'apprentissage. Ce sont là des dimensions généralement absentes de l'analyse de besoins et cela est regrettable, parce que ces éléments vont ensuite grandement marquer le design du plan de formation, en particulier le choix des moyens de formation. A notre connaissance, seul Ron Zemke (1985) juge ces aspects importants à l'étape de l'analyse de besoins. Il propose d'ailleurs de brefs questionnaires à cet effet.

7) Enfin, la collecte de ces informations va conduire à l'établissement de profils personnalisés de formation, en fonction de quatre variables : l'approche (conceptuelle ou instrumentale), le contenu (découpage exact en fonction des tâches attribuées), la stratégie (auto-formation ou formation en groupe avec instructeur, le suivi (intensité, fréquence, types). Le lecteur qui désire des informations additionnelles sur ces aspects peut se référer au document Pour une formation efficace en bureautique du même auteur (publication CCRIT, 1988).

Une telle analyse de besoins jouera pleinement son rôle en permettant une formation mieux adaptée aux propres exigences de chaque personne confrontée à l'appropriation du changement.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

BURTON, John K. et MERRILL, Paul F. «Needs Assessment : Goals, Needs and Piorities», Instructional Design : Principles and Applications, L.J. Briggs (éd.) Englewoods Cliffs, N. J. : Education Technology Publications, 1977, 562 p.

FERNANDEZ, Julio. Réussir une activité de formation, Montréal: Les Éditions Saint-Martin, 1988, 204 p. (Coll. Éducation permanente)

FRENETTE, Michel. Pour une formation efficace en bureautique, Guide à l'intention des gestionnaires, Laval : Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, 1988, 106 p.

HARLESS, J. H. An Analysis of Front-End Analysis, The best of Performance & Instruction, p. 7-9. Excerpt from Improving Human Performance, 1973, 4.

HIEBERT, Murray B, et SMALLWOOD, W. Norman. «Now for a Completely Different Look at Needs Analysis», Training and Development Journal, vol. 41, n° 5, mai 1987, p. 75-79.

KAUFMAN, Roger et ENGLISH, Fenwick W. Needs assessment Concept and Application, Englewood Cliffs, N. J. : Educational Technology Publications, 1979, 368 p.

KAUFMAN, Roger et SAMPLE, John. «Defining Functional Competencies for Training and Performance Development», Educational Technology, vol. 26, n° 3, mars 1986, p. 16-21.

KAUFMAN, Roger. «A Needs Assessment Primer», Training and Development Journal, vol. 41, n° 10, oct. 1987, p. 78-83.

ROSSETT, Allison. Training Needs Assessment, Englewoods Cliffs, N. J. : Educational Technology Publications, 1987, 281 p.

ROSSETT, Allison. «Assess for Success», Training and Development Journal, vol. 43, n° 5, mai 1989, p. 55-59

ZEMKE, Ron. Computer-Literacy Needs Assessment : a trainer's guide, Reading, Mass. : Addison-Wesley Publishing Company Inc., 1985, 225 p.